Dr. Manuel Sandoval Vallarta”

***Examen extraordinario TEORICO de primer grado.***

***Ciclo escolar 2016-2017***

Alumno.

Grupo: Fecha: Calificación. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

I.- Selecciona las palabras que completan correctamente los siguientes textos:

A) Tecnología B) Acciones C) Medios técnicos D) Producto E) Técnica F) Insumos

1.La\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_es el campo de conocimiento que estudia la técnica, sus funciones, sus procesos de cambio y su interacción con el contexto sociocultural y natural; abarca los \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_que ofrece la naturaleza en elementos capaces de satisfacer necesidades. Es el “por qué “o razón de ser de la tecnología.

2.La \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ es la actividad social centrada en el saber hacer; sistema simple integrado por un conjunto de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ las cuales ejerce el operador o usuario para la transformación de materiales y energía en un \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Es el “cómo” hacer las cosas para resolver un problema.

II.- Relaciona con una línea de color los conceptos de la izquierda con las definiciones de la derecha.

|  |  |
| --- | --- |
| Acciones instrumentales | Consideran la valoración racional y la reflexión adecuad de las alternativas de actuación posibles que preceden la realización de cualquier acción y la toma de decisiones. |
| Acciones de control | Organizan los medios apropiados, según un criterio de control eficiente de la realidad, e incluye la intervención concreta sobre ésta. |
| Acciones estratégicas | Representan una interfaz entre las instrumentales y estrategias que permite la ejecución de una acción conforme lo planeado. |

III.- Relaciona con una línea el símbolo con su nombre.

|  |  |
| --- | --- |
| Resistencia fija |  |
| Capacitor electrolítico |  |
| Diodo LED |  |
| Resistencia variable |  |
| Capacitor cerámico |  |

I.- relaciona, uniendo con una línea de color distinto, la imagen con su nombre y con el tipo de objeto de que se trate.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Multímetro |  |
|  | Osciloscopio | Herramienta |
|  | Cautín |  |
|  | Pinza de punta recta | Equipo |
|  | Taladro de banco |  |
|  | Desarmador punta de cruz | Maquinaria |

II.- Selecciona la opción correcta para cada una de las preguntas siguientes:

1.Selecciona la opción que menciona los nombres correctos de las partes de un cautín.

1. 1-punta, 2-empuñadura, 3-resistencia, 4-cacle con clavija.
2. 1-empuñadura, 2-punta, 3-resistencia, 4-cable con clavija
3. 1- resistencia, 2-empuñadura, 3-punta, 4-cable con clavija
4. 1-punta, 2-resistencia, 3-empuñadura, 4-cable con clavija.

2. ¿Cuáles son las principales técnicas para leer el valor de una resistencia

1. Colocar el color dorado a la izquierda, interpretar los colores adecuadamente, y la tolerancia.
2. Orientar la resistencia, tolerancia a la izquierda, interpretar los colores
3. Interpretar los colores, colocar el azul del lado izquierdo, poner la tolerancia a la derecha
4. Selecciona la opción correcta para cada una de las preguntas

1.Son los aspectos elementales de producción, tales como gestos técnicos, tareas, técnicas y clases de técnicas.

1. Materiales b) Actuadores c) Procesos técnicos d) Medio técnico

2.Son materiales del entorno, sobre los que actúa el ser humano para transformarlos y elaborar diversos productos, incluyen los de origen mineral, vegetal y animal, ¿de qué manera contamina una computadora?

1. Artefactos b) Insumos c) Procesos técnicos d) Medios técnicos

3.Material muy usado en la industria electrónica para la fabricación de componentes electrónicos como diodos, transistores, circuitos integrados y microprocesadores.

1. Silicio b) Germanios c) Cobre d) Bismuto

4.Material que por su alta dureza se emplea para fabricar herramientas de gran durabilidad

1. Aluminio b) Bronce c) Acero al carbono d) Latón

5.Relaciona los sistemas técnicos con los ejemplos de su aplicación.

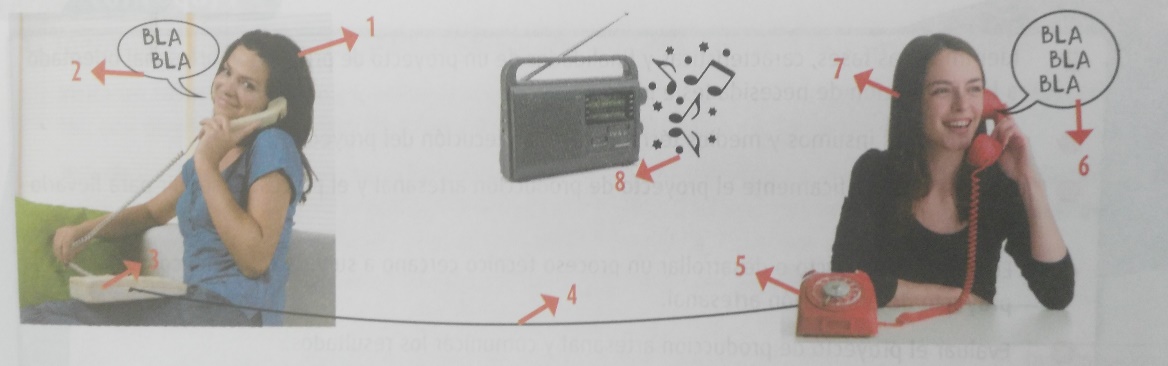
1. hombre-máquina B) Máquina-Producto C) Hombre-producto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |

a) A-3, B-2, C-1 b) A-2, B-1, C-3 c) A-1, B-2, C-3 d) A-1, B-3, C-2

III. Relaciona los enunciados de la derecha con los tipos de energía y anota en el paréntesis el número que corresponda de manera correcta a cada uno-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Energía de biomasa | ( ) | Energía que se obtiene a través de generadores movidos por el viento. |
| 1. Energía solar | ( ) | Es la energía que se puede obtener mediante el aprovechamiento del calor interior de la tierra. |
| 1. Energía geotérmica | ( ) | Es la energía obtenida a partir del aprovechamiento de la radiación electromagnética procedente del sol. |
| 1. Energía hidráulica | ( ) | Energía obtenida de desechos de tipo orgánico de vegetales y animales. |
| 1. Energía eólica | ( ) | Energía obtenida del agua de presas, cuya caída se aprovecha para la generación de energía eléctrica. |

1.Identifica los principales elementos del proceso de comunicación indicados en la siguiente figura:

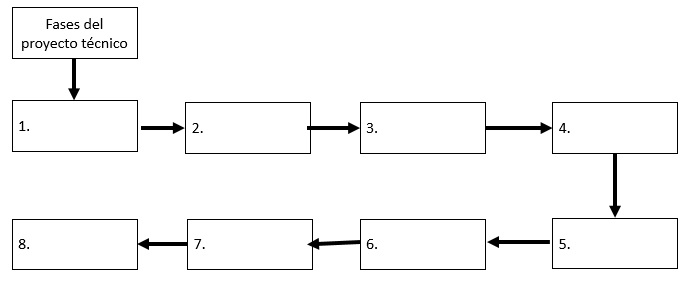
|  |  |
| --- | --- |
| 1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 6.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 7.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 8.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

II.Relaciona con una línea los diferentes tipos de representación gráfica que se muestran en las imágenes con sus respectivos nombres:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Mapa conceptual |
|  | Boceto |
|  | Cuadro sinóptico |
|  | Diagrama de flujo |
|  | Diagrama electrónico |

1 Ordena las fases del proyecto técnico artesanal en el diagrama de flujo.

|  |
| --- |
| 1. Ejecución de la alternativa de solución |
| 1. Planeación |
| 1. Búsqueda y análisis de la información |
| 1. Evaluación |
| 1. Identificación del problema |
| 1. Comunicación |
| 1. Construcción de la imagen-Objetivo |
| 1. Búsqueda y selección de alternativas |



II.Contesta las siguientes preguntas.

1.¿Cúales son las finalidades de un proyecto técnico?

2.¿Cuál es la función que tiene el diseño de un proyecto técnico?

3.¿Menciona algunos tipos de representaciones gráficas en las que se apoya el diseño?

4.¿Para qué se evalúa un proyecto técnico?

5.¿De qué formas se puede comunicar un proyecto técnico?

TECNOLOGIA GENERAL

1.¿Para qué sirve la tecnología?

1. Para resolver problemas y satisfacer necesidades humanas.
2. Para usar herramientas en nuestra comunidad
3. Para obtener productos de la naturaleza.
4. Para estudiar conocimientos sobre evolución de los artefactos.

2.¿Qué es la técnica?

1. Son las acciones que permiten transformar materiales y energía en productos.
2. Son las acciones que permiten satisfacer necesidades humanas.
3. Son los productos creados por el ser humano para realizar alguna actividad.
4. Son los recursos que nos permiten estudiar los artefactos

3.Piensa en tres necesidades humanas que puedan cubrirse mediante objetos técnicos y escríbelas.

|  |  |
| --- | --- |
| Necesidades humanas | Soluciones que ofrecen los objetos técnicos |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

4.Describe las fases de un proceso artesanal que se aplique en el Taller.

Nombre del proceso: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.Completa el cuadro. Anota las acciones de las herramientas, así como las acciones corporales que se hacen más eficientes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HERRAMIENTA | ACCIONES QUE REALIZA | Acción corporal que se hace más eficiente |
|  | 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | 2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | 3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

2.Subraya los ejemplos de herramientas de corte.

1. Cincel y tijeras
2. Pinzas y martillo
3. Destornillador y cincel
4. Lima y martillo

3. Encierra los ejemplos de herramientas de sujeción.

1. Tornillo de banco y martillo
2. Pinzas y lima
3. Tornillo de banco y pinzas
4. Lima y martillo

4.Anota los usos que podrían darle a estos productos tecnológicos en diferentes contextos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Producto tecnológico | Uso en: | | |
| En una escuela | En una empresa | En una casa |
| Máquina de escribir |  |  |  |
| Licuadora |  |  |  |
| Calculadora |  |  |  |
| Audífonos |  |  |  |

1.¿Qué dice la primera ley de la termodinámica?

1. La energía no se crea ni se destruye, sólo se transforma.
2. La energía se transforma en materia.
3. En toda transformación de energía hay pérdida en calor.
4. Es imposible alcanzar el cero absoluto de temperatura.

2.¿Subrya el caso en que no se realiza trabajo?

1. Un albañil empuja una carretilla.
2. Un baterista golpea unos platillos.
3. Una señora carga un bebé sentado en un sillón.
4. El tendero sube una lata al estante

3.Explica brevemente cómo la tecnología ha afectado en la calidad del aire y cómo podemos aminorar dichas consecuencias.

4. ¿Un refrigerador doméstico en funcionamiento, produce calor? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.Una persona que está parada en una escalera eléctrica que baja de un piso a otro, ¿Realiza un trabajo? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ¿Y si la escalera sube? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explica qué crees que sucede. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.Dibuja el boceto de una silla.

2.Son ejemplos de dibujo a mano alzada.

1. Boceto y esquema b) Plano y croquis c) Esbozo y croquis d) Dibujo delineado y esbozo

3. Escribe los nombres de los elementos a cada lado del triángulo del fuego.

4.Según la Norma Oficial Mexicana, el color amarillo indica:

1. Condición segura b) Precaución c) Prohibición d) Información

5.La comunicación técnica debe ser entendible por cualquier persona, esto hace referencia a su característica de:

1. Universalidad b) Emisora de información c) Cotidiana d) Especializada

1.- Anota las fases de un proyecto en tecnología.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 5 |
| 2 | 6 |
| 3 | 7 |
| 4 | 8 |

2.Es la fase en que se elabora el propósito del proyecto

1. Comunicación.
2. Imagen.
3. Planeación.
4. Ejecución

3.Fase en que se determinan las acciones que realiza cada integrante.

1. Comunicación.
2. Evaluación.
3. Planeación.
4. Ejecución.

4.Un proyecto artesanal:

1. Implica el uso de máquinas.
2. No requiere trabajo manual
3. Lo realiza una persona.
4. Se realiza por varios artesanos.

5.Un proyecto se emplea para:

1. La resolución de un problema técnico.
2. La resolución de un problema de la comunidad.
3. Mejorar un proceso técnico.
4. Todas las anteriores.